

PERBEDAAN KADAR TIMBAL (Pb) DI UDARA PADA SAAT CAR FREE DAY DAN TIDAK CAR FREE DAY DI JALAN PAHLAWAN SEMARANG

Vera Kusumaningsari

Program Studi Kesehatan Masyarakat - S1, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : verakusumaningsari@yahoo.com

ABSTRAK

Timbal, atau Tetra Etil Lead (TEL) yang banyak pada bahan bakar terutama bensin, diketahui bisa menjadi racun yang merusak sistem pernapasan, sistem saraf, serta meracuni darah. Pemerintah Indonesia membuat suatu kegiatan yang disebut "Car Free Day" atau Hari Bebas Kendaraan Bermotor yang merupakan kampanye mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. Di kota Semarang sendiri kegiatan Car Free Day dilaksanakan di daerah jalan Pemuda, kawasan Simpang Lima, jalan Pahlawan dan sekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perbedaan kadar Timbal (Pb) di udara pada saat car free day dan tidak car free day di jalan Pahlawan Semarang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Metode pengambilan data menggunakan metode survei dengan pendekatan Cross Sectional karena variabel " variabel diukur atau dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Penelitian ini menggunakan survei, pengukuran, perhitungan dan analisa laboratorium.

Berdasarkan hasil penelitian, kadar timbal (Pb) di udara pada saat Car Free Day dan tidak Car Free Day memiliki perbedaan. Rata-rata kadar Pb di udara pada saat Car Free Day yaitu $0,995 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dan pada saat tidak Car Free Day yaitu $1,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Menurut PP RI No. 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara, Baku Mutu Udara Ambien Nasional dengan parameter Pb adalah $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dengan pengambilan sampel dilakukan selama 24 jam.

Tingkat kepadatan lalu lintas akan menggambarkan tingkat pencemaran Pb di udara. Membatasi penggunaan kendaraan bermotor dapat mengurangi pajanan asap kendaraan bermotor. Saran bagi pemerintah memperbaharui peraturan yang berhubungan dengan Car Free Day, seperti penambahan waktu (jam atau hari) dan memindahkan lokasi parkir kendaraan bermotor saat berlangsungnya Car Free Day. Selain itu perlu meningkatkan kualitas fasilitas kendaraan umum serta melakukan promosi kepada masyarakat untuk menggunakan kendaraan umum.

Kata Kunci : Timbal, Car Free Day, Pencemaran udara

THE DIFFERENCE LEVELS OF PLUMBUM (Pb) IN THE AIR WHEN CAR FREE DAY AND WHEN IT'S NOT IN PAHLAWAN STREET SEMARANG

Vera Kusumaningsari

*Program Studi Kesehatan Masyarakat - S1, Fakultas
Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : verakusumaningsari@yahoo.com

ABSTRACT

Lead or Tetra Ethyl Lead (TEL) Which is widely available in fuel especially gasoline discovered that could be a poison that damaging respiratory system, neural system, and porsoning blood. Indonesia Goverment makes an event called "Car Free Day" a campaign to decreasing the use of personal vehicle. In Semarang it self, Car Free Day hold in Pemuda street, Simpang lima area, Pahlawan street and around that area. This research aims to discover how does the difference of Lead value in the air when its Car Free Day and when its not in Pahlawan Street Semarang.

Method of research that used is Descriptiv Reseachr. Methods of the data collection is using the survey with cross sectional approaching because the variables measured or collected in yhe same time. This research are using survey, measured, calculations and laboratory analysis.

Based on the result of research, lead value in the air when its car free day and when its not have different. The average of Lead value in the air when its car free day is 0,955 mg/m³ and when its not car free day is 1,45 mg/m³. According to PP RI No.41 Years 1999 About Air Pollution Control, National ambient air quality standard with the parameters of Pb is 2 mg/m³ with sampling carried out for 24 hours.

Traffic density will describe the level of Lead pollution in the air. Limiting the use of motor vehicles to reduce exposure to car fumes. Advice for renewing government's regulations relating to car free day, such as the addition of time (hours or days) and move the parking of motor vehicles during the car free day. It was also necessary to improve the quality of public transport facilities and the promotion for the public the use public transport.

Keyword : Timbal, Car Free Day, Pencemaran udara